

ethics,” that ethics is not something accidental or adventitious, one more among several competing systems of laws of human behavior, but rather something intrinsic to all human action—from its inception in the human mind through its execution to the consequences that follow long after it has been completed.

Polo explores classic themes in ethics—freedom, the moral law, virtue, happiness, the will, human action, from a decidedly contemporary point of view, turning to the theory of evolution and cultural sociology for material for philosophical reflection and to physics for occasional analogies. A self-professed Aristotelian and Thomist, he surprises and even startles the reader with unexpected countercultural and counterintuitive insights on the human being.

In the course of his book, Polo engages classical, medieval and modern philosophers in his discussion of the three dimensions of ethics: *moral norms*, *virtues*, and *goods*. Chapter 4 of his book is an implicit critique of Alasdair MacIntyre's *Three Rival Versions of Moral Inquiry*; chapter 5, of Kant's theory of the will; chapter 6, of consequentialism in ethical theory.

Paul Dumol
University of Assia and the Pacific
(Philippines)
e.mail: dumol@uap.edu.ph

Claudia Vanney, *Principios reales y conocimiento matemático. La propuesta epistemológica de Leonardo Polo.*

Pamplona, Eunsa, 2008, 386 pg.

¿Qué podemos conocer del universo? Como consecuencia de un diverso empleo metodológico de las operaciones cognoscitivas, tanto la física matemática, con un conocimiento intencional de la realidad, y como la física poliana de concausas, con un conocimiento de los principios reales extramentales, contribuyen, de menor a mayor profundización, a un conocimiento del universo. Se prioriza en un caso lo cognoscitivo frente a lo extramental. Es lo que propone C. E. Vanney en este apasionante libro. Partiendo de una síntesis exhaustiva del iter histórico seguido por la física teórica, descubre la filosofía subyacente, sobre todo el estatuto epistemológico de la física matemática así como sus límites cognoscitivos. Supera las dificultades con la física de causas aristotélica ampliada por L. Polo en sus mismas raíces, vg. la noción de potencia, pues la representación aristotélica del universo es hoy en

día insostenible. De hecho Polo sostiene que su física de causas, entendida como concausas, puede ser soporte filosófico de la física matemática actual. Pero además, Vanney descubre el interés de la física poliana de concausas para el diálogo con las ciencias de la complejidad, siempre en búsqueda de una mayor intelección del ser, y siempre buscando una ampliación de la razón humana. Para Polo, las ciencias positivas se desvinculan de la filosofía fundamentalmente a partir de Galileo y solas, poco a poco se deshumanizan. Leonardo Polo atribuye la mencionada desvinculación al error simétrico de las nociones de acto y potencia, y considera que la filosofía también se ocupa de lo no filosófico pues ésta es interdisciplinar, y ante todo, la filosofía es para Polo ciencia. En este contexto interdisciplinar es en el que se desarrolla la presente obra de Vanney, cuya lectura resulta ser una auténtica, difícil y apasionante aventura. La originalidad de este libro, a mi juicio y teniendo en cuenta el necesario diálogo interdisciplinar, es la aportación de una filosofía, muy pensada, que propone el *abandono el límite mental* en condiciones de hacerse cargo del conocimiento científico en su propio límite y continuarlo en otro plano más científico aún. Así, el filósofo puede intervenir en la ciencia moderna siempre que conozca la temática científica, trascendiéndola. Ese es el gran reto.

El libro consta de ocho capítulos distribuidos en tres partes diferenciadas. La autora se hace cargo de la postura poliana en cuanto a las inquietudes filosóficas generadas por el desarrollo de las teorías científicas. Dos objetivos son retenidos y expuestos magistralmente manifiestos en la obra poliana denominada *“Introducción a la filosofía”*. El primero trata de presentar de modo unitario el arco completo del conocimiento de la realidad extramental, deteniéndose en un estudio profundo de la física de causas de Leonardo Polo, de interés no sólo para la física matemática, sino también para las ciencias de la complejidad. El segundo objetivo aborda propiamente la física filosófica o física de causas de Leonardo Polo como ampliación de la aristotélica. En ella, nociones clásicas —como la de causa, sustancia, naturaleza, esencia, orden, etc.—, y sobre todo las importantes nociones de acto y potencia, son ahondadas y ampliadas por Polo, ofreciéndose una nueva y rica perspectiva.

La primera parte del libro es titulada “El marco de una física de causas”. En su primer capítulo es tratada la cuestión sobre la triple crisis de la ciencia contemporánea: se exponen sus posibilidades limitadas (carencia de fundamento, consistencia y discursividad), así como el alcance real de la verdad científica moderna. Ambos son reflexionados históricamente proponiéndose superar las escisiones históricas, y recuperándose así la posibilidad de un conocimiento más real de la naturaleza, aunque no siempre intencional. Un

segundo capítulo presenta brevemente pero exhaustivamente el proyecto filosófico de Leonardo Polo, en particular su propuesta epistemológica para el conocimiento de la realidad extramental. La autora destaca así la afirmación poliana de que la filosofía abre nuevamente un camino hacia una fundamentación de la física matemática en especial, pues la ciencia consigue representaciones limitadas, reducidas, de lo real, pero no alcanza a dar un conocimiento pleno de la realidad. De ahí su imposibilidad de llegar a construir un sistema científico completamente unitario.

En una segunda parte del libro titulada “Sustancia y concausalidad (fase conceptual)” y que consta de tres capítulos amplios, se desarrolla, de acuerdo con la epistemología poliana, la fase conceptual del conocimiento, matizando sobre el alcance cognoscitivo de la ciencia experimental tanto al nivel sensible como, sobre todo, al nivel físico-matemático, y también al nivel de las ciencias de la complejidad. En el primer capítulo se trata el tema de las sustancias elementales y movimientos continuos. El segundo capítulo es denominado “Los números pensados. En el primer nivel de unificación operativa”, se destaca, originalmente, el diálogo que se da en el binomio números pensados y números físicos, éstos últimos presentes en la misma realidad y también tenidos en cuenta en el *corpus* tomista. En efecto, se incide en la afirmación poliana de que los números pensados son sólo hipótesis de los números físicos, reales. Además, este binomio le permite así a la autora presentar y relacionar las tres grandes corrientes filosóficas históricas, el realismo, el racionalismo y las distintas facetas del voluntarismo, desde la escuela pitagórica hasta el reciente círculo de Viena. Pero también le permite dicho binomio destacar que el conocimiento intencional no es suficiente en sí mismo para el conocimiento de la realidad, indagando finalmente con el *logos* aplicado tanto a la física matemática como a la física de causas. En un último capítulo se estudia el movimiento circular y la analogía física. Así con la manifestación de la analogía (en la tricausalidad eficiente —formal— material del movimiento circular) concluye el conocimiento conceptual. En definitiva, se busca conocer la principialidad física progresivamente: desde los movimientos continuos se pasa a la analogía; de ésta, a la distinción de categorías; y de las categorías, al fundamento como transcategorial. Se prepara así el paso desde el hábito conceptual al juicio.

Finalmente se llega a la tercera parte, denominada “Tetracausalidad y universo (fase judicativa)”, que ofrece todavía mayor interés interdisciplinar, y que, además, nos lleva al fundamento buscado y obtenido por abandono del límite mental. Consta esta tercera parte de tres capítulos. Destaca en esta parte la presentación del alcance cognoscitivo que se sigue del empleo metodológico diverso, distinguiéndose los métodos que se ajustan a los respecti-

vos temas. Así, con la física filosófica, el hombre conoce el orden del universo pero ni interviene en su despliegue ni tampoco lo posee cognoscitivamente, sencillamente experimenta la contemplación. Para Polo, lo físico es potencial e inactual en sus distintos niveles de concausalidad. Es decir, con la explicitación de las causas no culmina el conocimiento de lo real extramental en la propuesta poliana. Las causas físicas o causas predicamentales son el análisis de un primer principio de los tres que tiene en cuenta Polo: La *persistencia* o *principio de no contradicción*. Ahora bien, conocer el *ser* real será advertir la dependencia radical del universo respecto de Dios, notar su estricto carácter de creado. Sólo así se tendrá una mayor intelección de dicho *ser*. Estamos pues en esta tercera parte en la fase judicativa de explicitación del universo: Conocemos la *esencia extramental* del universo y también los principios reales del mismo. Además, C. E. Vanney defiende que desde la física de causas poliana es posible afrontar filosóficamente la cuestión de la evolución, pues ésta filosofía ofrece una perspectiva de mayor amplitud que la que se encuentra en las tesis evolucionistas.

En un segundo capítulo de esta densa tercera parte, se indaga el estado de la ciencia experimental contemporánea llegando a sintetizar las distintas aportaciones históricas de la física teórica, desde la mecánica newtoniana, pasando por la mecánica analítica, hasta la mecánica estadística clásica que junto con la relatividad especial y la mecánica cuántica nos lleva a la mecánica estadística cuántica y finalmente a la actual cosmología con gravedad cuántica. El exhaustivo análisis llevado a cabo le permite a la autora descubrir esencialmente dos aspectos: el primero, que cada formulación teórica de la física teórica utiliza una estructura matemática precisa. El segundo, que el paso de una formulación teórica a otra radica en la propuesta de una teoría de mayor generalidad, que sintetiza teorías parciales.

Se alcanza así una profunda comprensión del universo a partir del conocimiento de los principios extramentales predicamentales, pero también con las aportaciones de la “mirada objetiva de la física teórica”. Según Polo, en el diálogo ciencia-razón y fe, hay que abandonar la objetivación, pues no todo se puede conocer con la ciencia objetiva. En efecto, la física de causas es el conocimiento también “experimental”, pero en sentido contemplativo de la esencia física, sin una intervención técnica en el despliegue de su orden. Lo experimentable no se reduce sólo a medir; también es experimento observar, clasificar y contemplar.

En resumen, este libro es otro despliegue del pensamiento poliano en cuanto a su física filosófica. El lector encontrará en los diversos capítulos de las tres sucesivas partes, interesantes perspectivas de investigación interdisciplinar, a realizar tanto a nivel de la física filosófica, en su ser y en su des-

pliegue, como en una filosofía de ciencias complejas planteada sobre la física de causas poliana. En particular, a mi juicio, destaca la original distinción poliana de los números pensados y de los números físicos reales que según la autora podría dar lugar a una formulación de filosofía de la matemática en su sentido amplio.

Rafael Vives Fos
École Normal (Paris)
Escuela de Ingenieros (Valencia)
e.mail: rvives@alumni.unav.es

Juan A. García, *Y además. Escritos sobre la antropología trascendental de Leonardo Polo.*

Donostia, Delta ed., 2008, 145 págs.

“Además” es un adverbio, por lo que gramaticalmente es “una palabra invariable cuya función consiste en complementar la significación del verbo...” (DRAE). Al ser palabras difieren de las meras voces. La articulación de las voces en las palabras implica el poder de objetivación de cosas, y de referirnos a ellas con independencia de la situación, orgánica o afectiva, de quien las profiere. Por invariable implica una identidad que se mantiene; identidad que se afirma, y esto es lo que llamó la atención del Maestro Eckhart, junto al verbo, complementando su significación. Según el dominico alemán, si el Verbo es la segunda persona de la Trinidad, el hombre es el adverbio, el que *es* en proximidad o en dirección (*ad*) al Verbo, el que lo complementa porque *ad extra*, está destinado a un diálogo. Complementa la significación del Verbo, porque como dijo Agustín de Hipona, y repitió sin cesar Hannah Arendt, *ut initium ergo fuisset, creatus Deus homo*, para que hubiera novedades Dios creó a los seres humanos. Como novedad no está presupuesto en lo anterior, no tiene antecedente propiamente, y por eso tiene algo inédito que decir. Así, la noción de persona implica comunicación, diálogo. Y es por ello que el ser humano busque, ya fuera, ya dentro de sí, porque su existencia es *ad Verbum*, esto es en dirección a Él, en tendencia íntima, encarecidamente, porque propiamente su existir es tan sólo en su proximidad, contacto y cercanía.

El Maestro Eckhart escribió un tratado sobre los dos géneros del ser, *De natura superioris et inferioris*. El adverbio pertenece a las naturalezas superiores, a un género de realidad que difiere por completo de la realidad que el universo es. En el primer capítulo del *Comentario al Génesis*, glosa que